

## UNIVERSIDAD SANTO TOMAS

## DIVISIÓN DE INGENIERÍAS FACULTAD DE INGENIERÍA ELECTRÓNICA PROGRAMACION I – 2015-2

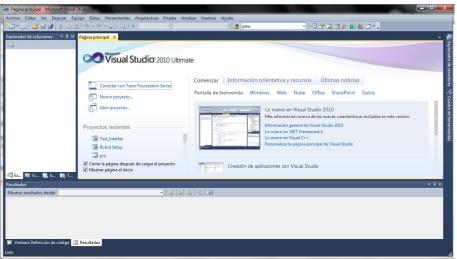


## GUIA PARA LA CREACIÓN Y CONFIGURACIÓN DE UN PROYECTO EN *MICROSOFT*VISUAL STUDIO PARA EL CONTROL DE LA INTERFAZ DEL CURSO PROGRAMACIÓN 1

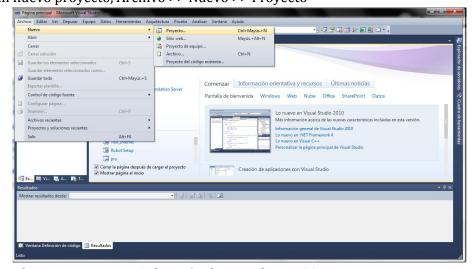
Este documento pretende guiar al estudiante en la creación de un proyecto de consola de Windows por medio del entorno de desarrollo IDE Microsoft Visual Studio y su correspondiente configuración que permita el control de la interfaz USB diseñada e implementada para el curso.

## Paso 1: Creación del proyecto en VS

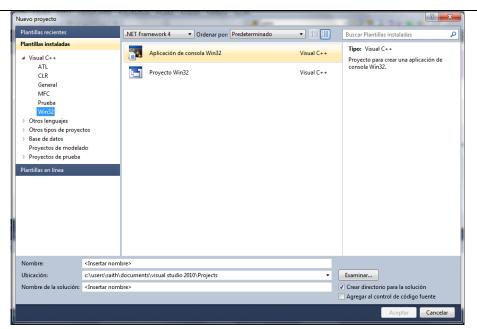
✓ Abra Microsoft Visual Studio (la versión utilizada para la fabricación de esta guía fue VS2010)



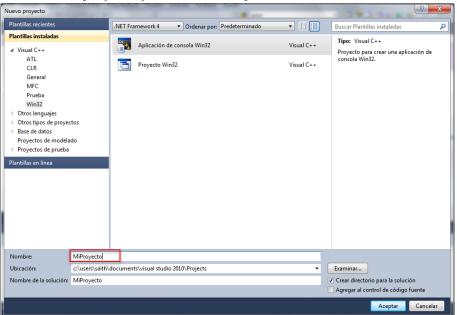
✓ Crear un nuevo proyecto, Archivo >> Nuevo >> Proyecto



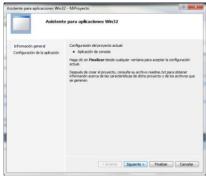
✓ En el tipo de proyecto escoja Aplicación de consola Win32



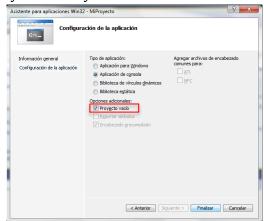
✓ Escriba el nombre del proyecto y de click en Aceptar



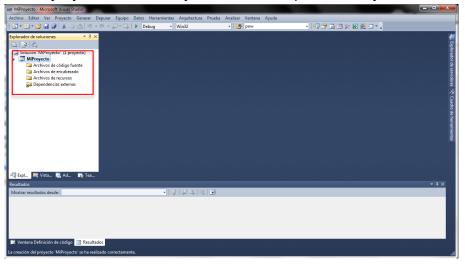
✓ En el asistente de creación de proyecto de click en Siguiente



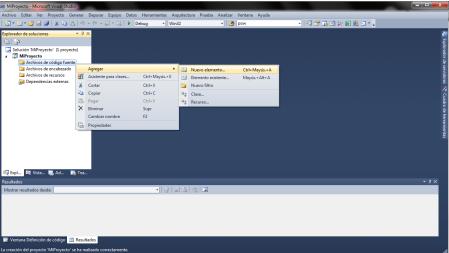
✓ Seleccione la etiqueta Proyecto vacío y de click en Finalizar



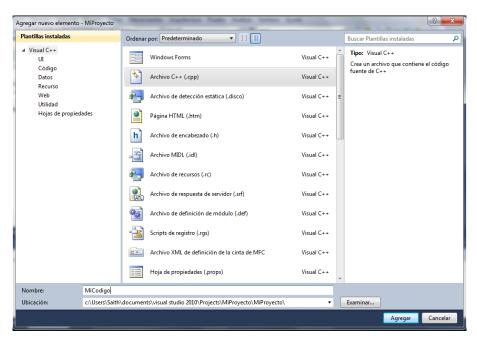
✓ En este punto el proyecto esta creado y debe verse reflejado en el explorador de soluciones



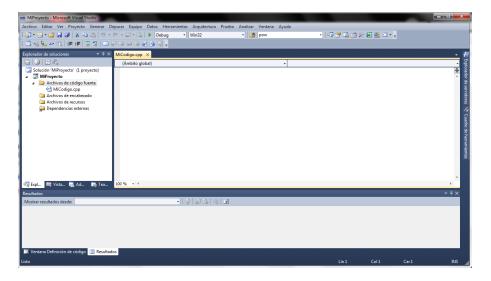
 ✓ Para crear el archivo de código fuente (.cpp), de click derecho sobre Archivos de Código Fuente >> Agregar >> Nuevo Elemento...



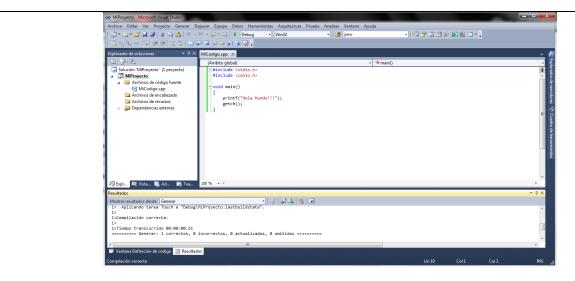
✓ En el nuevo cuadro de dialogo escoja Archivo C++ (.cpp), ponga el nombre que desee para el archivo de código fuente en la casilla Nombre y de click en Agregar



✓ En este punto el proyecto está creado y debe verse de la siguiente manera

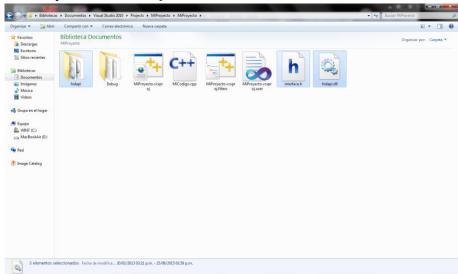


✓ Ahora es necesario escribir un código sencillo para probar la operatividad del proyecto, escriba el siguiente código, compílelo, ejecútelo y asegúrese que no existen errores de compilación o ejecución.

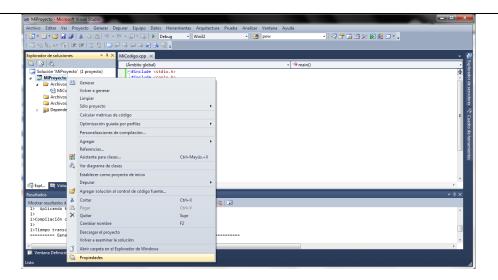


Paso 2: Configuración del proyecto para manejo de la interfaz

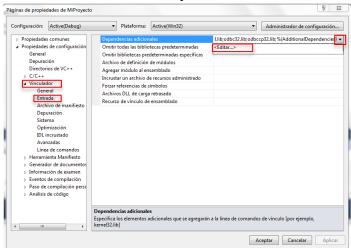
✓ Descargue de la sección de recursos generales de moodle el archivo interface.rar, descomprímalo y péguelo en la carpeta del proyecto (al mismo nivel del archivo de código fuente creado en pasos anteriores)



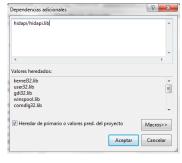
✓ En el explorador de soluciones de VS dar click derecho sobre el proyecto en este caso MiProyecto y seleccionar Propiedades



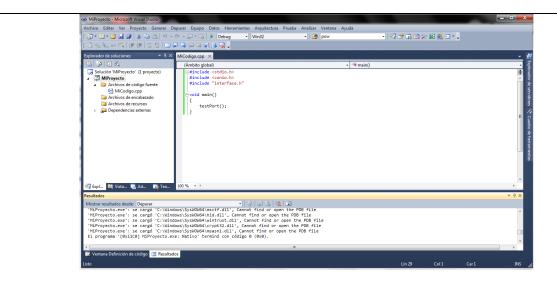
✓ En el nuevo cuadro de dialogo seleccione Vinculador >> Entrada, en la pestaña de dependencias adicionales de click en la flecha y en Editar



✓ En el dialogo de dependencias adicionales escriba hidapi/hidapi.lib, de click en Aceptar y nuevamente Aceptar.



✓ Por ultimo pruebe el proyecto junto con la interfaz implementada por medio del siguiente código



✓ Si todo está funcionando correctamente se debe desplegar la siguiente ventana y en la interfaz se deben ver una secuencia binaria en los ocho leds del puerto de datos y se debe poder controlar el puerto de control por medio del puerto de estados, es decir se debe mostrar el dato ingresado en el dipswitch en los leds del puerto de control.

